

## Anexo

Nomenclatura de los cuadros:

nd	No disponible
x	Dato incluido en otra categoría o columna de la tabla
a	Dato no aplicable porque la categoría no se ajusta
n	La magnitud es negligible o cero

**Cuadro 1: Alumnado universitario en España. 1960-1999.**

Curso	Alumnos	Índice	Tasa de variación anual
1959-60	170.602	100,0	1,3%
1960-61	178.062	104,4	4,4%
1961-62	189.982	111,4	6,7%
1962-63	197.849	116,0	4,1%
1963-64	221.411	129,8	11,9%
1964-65	243.541	142,8	10,0%
1965-66	272.772	159,9	12,0%
1966-67	295.879	173,4	8,5%
1967-68	318.235	186,5	7,6%
1968-69	336.628	197,3	5,8%
1969-70	346.027	202,8	2,8%
1970-71	356.956	209,2	3,2%
1971-72	390.559	228,9	9,4%
1972-73	437.908	256,7	12,1%
1973-74	440.196	258,0	0,5%
1974-75	468.526	274,6	6,4%
1975-76	539.022	316,0	15,0%
1976-77	590.192	345,9	9,5%
1977-78	689.971	404,4	16,9%
1978-79	673.528	394,8	-2,4%
1979-80	657.447	385,4	-2,4%
1980-81	649.098	380,5	-1,3%
1981-82	669.848	392,6	3,2%
1982-83	692.152	405,7	3,3%
1983-84	744.115	436,2	7,5%
1984-85	788.168	462,0	5,9%
1985-86	854.104	500,6	8,4%
1986-87	902.284	528,9	5,6%
1987-88	969.412	568,2	7,4%
1988-89	1.027.018	602,0	5,9%
1989-90	1.093.086	640,7	6,4%
1990-91	1.140.572	668,6	4,3%
1991-92	1.209.108	708,7	6,0%
1992-93	1.291.996	757,3	6,9%
1993-94	1.358.616	796,4	5,2%
1994-95	1.445.322	847,2	6,4%
1995-96	1.505.611	882,5	4,2%
1996-97	1.551.969	909,7	3,1%
1997-98	1.568.752	919,5	1,1%
1998-99	1.583.297	928,1	0,9%

Fuente: *Hasta 1991-92, Anuario de Estadística Universitaria 1993/1994. Desde 1992-93 hasta 1996-97, Estadística Universitaria del curso 1996-97 (Datos provisionales). Desde 1997-98 hasta 1998-99, Web del Instituto Nacional de Estadística.*

**Cuadro 2: Porcentaje de alumnos matriculados en Educación Superior en los grupos de edad de 17 a 34, de 18 a 21, de 22 a 25 y de 26 a 29 años, (1996)**

	17-34 años (%)	18-21 años (%)	22-25 años (%)	26-29 años (%)
Alemania	9,4	10,8	17,2	11,8
Australia	14,9	31,3	14,7	9,3
Austria	9,7	16,1	16,6	8,8
Bélgica	12,3	39,6	15,4	4,0
Canadá	16,9	40,5	21,9	9,1
Corea	13,7	40,7	17,4	3,7
Dinamarca	11,1	8,5	23,5	12,1
<b>España</b>	<b>12,8</b>	<b>27,3</b>	<b>19,8</b>	<b>6,2</b>
Estados Unidos	16,2	34,6	21,5	11,1
Finlandia	14,6	18,2	28,8	13,6
Francia	13,9	36,0	18,6	4,4
Grecia	11,5	39,4	10,0	2,1
Holanda	10,7	24,0	19,2	5,4
Hungría	7,4	13,4	9,0	2,8
Irlanda	nd	31,4	nd	nd
Islandia	8,7	7,5	21,3	7,0
Italia	nd	nd	nd	nd
Japón	nd	nd	nd	nd
Luxemburgo	nd	nd	nd	nd
México	4,1	6,6	6,1	2,0
Noruega	13,4	19,0	24,8	10,5
Nueva Zelanda	12,6	29,4	13,8	7,1
Polonia	11,3	21,2	18,5	4,2
Portugal	10,5	19,3	16,0	6,1
Reino Unido	9,4	26,9	9,4	4,8
Rep. Checa	6,9	16,9	8,3	2,1
Suecia	9,9	13,7	17,9	8,0
Suiza	8,0	7,6	15,3	7,4
Turquía	nd	nd	nd	nd
Media de los países	11,2	23,2	16,9	6,8

Fuente: Education at a glance - OECD Database - 1999.

**Cuadro 3: Tasas de acceso y de graduación**

Hombres							
	Acceso				Graduación		
	1988	1991	1992		1991	1994	1995
Alemania	23	39	45	Japón	33	31	31
<b>España</b>	<b>35</b>	<b>38</b>	<b>41</b>	Estados Unidos	27	28	29
Estados Unidos	49	36	nd	Holanda	10	27	18
Italia	28	35	41	Reino Unido	19	26	30
Australia	49	33	34	Australia	nd	25	27
Japón	34	33	34	<b>España</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>
Francia	nd	25	27	Alemania	16	15	18
Reino Unido	16	21	27	Francia	15	13	nd
Holanda	14	14	41	Italia	9	nd	11
Media OCDE	24	25	30	Media OCDE	16	25	18

Mujeres							
	Acceso				Graduación		
	1988	1991	1992		1991	1994	1995
<b>España</b>	<b>38</b>	<b>43</b>	<b>46</b>	Australia	nd	38	41
Estados Unidos	46	40	nd	Estados Unidos	33	35	36
Australia	52	38	43	Reino Unido	18	27	32
Italia	27	36	41	<b>España</b>	<b>22</b>	<b>24</b>	<b>29</b>
Francia	nd	34	35	Holanda	7	26	20
Alemania	16	27	25	Japón	14	15	15
Reino Unido	14	20	26	Francia	18	14	nd
Japón	14	15	16	Alemania	11	10	14
Holanda	11	12	39	Italia	9	nd	13
Media OCDE	21	25	28	Media OCDE	17	28	21

Tasa de acceso= nuevos matriculados en relación a la población en edad teórica de comenzar los estudios.

Tasa de graduación= graduados en relación a la población en edad de completar los estudios

Fuente: San Segundo (1998).

**Cuadro 4: Porcentaje de la población entre 25 y 64 años de edad según el más alto nivel de educación completada (1996)**

	Primaria y primer ciclo de educación secundaria	Segundo ciclo de educación secundaria	Educación superior no universitaria	Educación universitaria	Total
Alemania	19	60	9	13	100
Australia	43	32	10	15	100
Austria	29	63	2	6	100
Bélgica	47	30	13	11	100
Canadá	24	29	31	17	100
Corea	39	42	x	19	100
Dinamarca	34	44	7	15	100
<b>España</b>	<b>70</b>	<b>13</b>	<b>5</b>	<b>13</b>	<b>100</b>
Estados Unidos	14	52	8	26	100
Finlandia	33	46	9	12	100
Francia	40	41	9	10	100
Grecia	56	25	7	12	100
Holanda	37	40	x	23	100
Hungría	37	50	x	13	100
Irlanda	50	28	12	11	100
Islandia	nd	nd	nd	nd	nd
Italia	62	30	x	8	100
Japón	nd	nd	nd	nd	nd
Luxemburgo	71	18	x	11	100
México	nd	nd	nd	nd	nd
Noruega	18	55	11	16	100
Nueva Zelanda	40	35	14	11	100
Polonia	26	61	3	10	100
Portugal	80	9	3	7	100
Reino Unido	24	55	9	13	100
Rep. Checa	16	74	x	10	100
Suecia	26	47	14	13	100
Suiza	20	58	12	10	100
Turquía	83	11	x	6	100
Media de los países	40	40	10	13	100

Polonia: Año de referencia 1995.

Turquía: Año de referencia 1997.

Fuente: Education at a glance - OECD Database - 1999.

**Cuadro 5: Alumnado de nuevo ingreso en el primer curso del estudio**

Curso	Total	Tasa de variación anual %	% de Mujeres
1.987-88	221.693	8,2%	50,6
1.988-89	236.122	6,5%	49,9
1.989-90	248.723	5,3%	51,0
1.990-91	258.567	4,0%	51,2
1.991-92	274.633	6,2%	50,9
1.992-93	288.593	5,1%	51,8
1.993-94	309.580	7,3%	50,5
1.994-95	319.898	3,3%	53,7
1.995-96	323.728	1,2%	53,7
1.996-97	318.594	-1,6%	53,8
1.997-98	337.561	6,0%	53,8

Fuente: Web del Instituto Nacional de Estadística.

**Cuadro 6: Porcentaje de alumnos matriculados en Educación Superior en los grupos de edad de 18 a 21, 22 a 25 y 26 a 29 años, por tipo de Educación Superior. (1996)**

	Entre 18 a 21 años			Entre 22 a 25 años			Entre 26 a 29 años		
	Edu caci ón Sup erior No Univ ersit aria	Edu caci ón Univ ersit aria	Tota l	Edu caci ón Sup erior No Univ ersit aria	Edu caci ón Univ ersit aria	Tota l	Edu caci ón Sup erior No Univ ersit aria	Edu caci ón Univ ersit aria	Tota l
Alemania	2,9	7,9	10,8	1,7	15,5	17,2	1,9	9,8	11,8
Australia	8,4	22,9	31,3	5,5	9,2	14,7	4,1	5,1	9,3
Austria	2,6	13,5	16,1	1,7	15,0	16,6	x	8,8	8,8
Bélgica	20,0	19,6	39,6	6,7	8,7	15,4	2,2	1,8	4,0
Canadá	17,3	23,1	40,5	7,3	14,6	21,9	3,7	5,4	9,1
Corea	15,1	25,6	40,7	4,2	13,2	17,4	0,7	3,0	3,7
Dinamarca	1,0	7,5	8,5	2,2	21,2	23,5	1,2	10,8	12,1
<b>España</b>	<b>1,0</b>	<b>26,3</b>	<b>27,3</b>	<b>0,3</b>	<b>19,4</b>	<b>19,8</b>	<b>n</b>	<b>6,2</b>	<b>6,2</b>
Estados Unidos	12,9	21,7	34,6	7,4	14,0	21,5	3,8	7,3	11,1
Finlandia	4,8	13,3	18,2	5,6	23,2	28,8	1,8	11,8	13,6
Francia	x	x	36,0	x	x	18,6	x	x	4,4
Grecia	10,1	29,3	39,4	4,6	5,3	10,0	1,0	1,0	2,1
Holanda	a	24,0	24,0	a	19,2	19,2	a	5,4	5,4
Hungría	a	13,4	13,4	a	9,0	9,0	a	2,8	2,8
Irlanda	x	x	31,4	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Islandia	0,8	6,7	7,5	3,3	17,9	21,3	1,4	5,6	7,0
Italia	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Japón	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Luxemburgo	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd
México	x	6,6	6,6	x	6,1	6,1	x	2,0	2,0
Noruega	8,7	10,3	19,0	6,2	18,6	24,8	2,4	8,1	10,5
Nueva Zelanda	6,1	23,3	29,4	3,3	10,5	13,8	2,3	4,8	7,1
Polonia	5,5	15,8	21,2	2,2	16,4	18,5	x	x	4,2
Portugal	5,2	14,2	19,3	3,5	12,5	16,0	1,1	5,0	6,1
Reino Unido	4,7	22,2	26,9	2,2	7,2	9,4	1,4	3,4	4,8
Rep. Checa	3,6	13,3	16,9	0,5	7,9	8,3	n	2,1	2,1
Suecia	x	13,7	13,7	x	17,9	17,9	x	8,0	8,0
Suiza	2,4	5,1	7,6	6,1	9,2	15,3	3,5	3,8	7,4
Turquía	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Media de los países	5,3	15,2	23,2	3,1	13,0	16,9	1,4	5,1	6,8

Fuente: Education at a glance - OECD Database - 1999.





**Cuadro 7: Rendimientos económicos privados, porcentaje de aumento en los ingresos**

	Hombres 16-64 años		Hombres 16-40 años	
	1981	1995	1981	1995
Diplomados sobre Est. Medios	17,9	29,8	23,0	46,5
Licenciados sobre Diplomados	22,4	14,5	28,0	14,6
Licenciados sobre Est. Medios	44,3	48,7	57,5	67,9
Est. Medios sobre EG Básica	22,5	22,5	30,2	17,4

Notas: Rendimientos estimados a partir de ecuaciones mincerianas de ingresos. Las ecuaciones incluyen sólo las variables educativas y de experiencia, así como la dedicación parcial, como variables explicativas, para muestras de sustentadores principales asalariados.

Fuente: San Segundo (1997)

### **Cuadro 8: Desempleo según educación y experiencia**

	Experiencia laboral				
	TOTAL	1 año	3 años	5 años	7 años
Inferior a E.G.B.	20,1	45,5	42,3	35,1	33,1
E.G.B.	25,1	58,1	53,5	43,9	40,5
FP I – BUP – COU	17,6	38,1	34,9	25,3	15,7
FP II	19,9	57,2	37,5	33,7	13,2
Diplomatura	13,5	38,8	31,3	11,5	11,4
Licenciatura	12,3	44,3	26,8	16,5	9,5
TOTAL	19,9	47,7	38,7	27,8	24,9

Notas: Individuos activos, de 16 a 64 años, excluyendo ayudas familiares. La experiencia laboral (potencial) se mide a partir del año de finalización de los estudios.

Fuente: San Segundo y Vaquero (1998)

**Cuadro 9: Ratio de graduados universitarios sobre la población en la edad típica de graduación (1996)**

	Estudios Superiores No Universitarios	Estudios Superiores Universitarios de ciclo corto	Estudios Superiores Universitarios de ciclo largo	Master o postgrado	Doctorado o equivalente
Alemania	11	a	16	a	1,6
Australia	nd	36	x	12,2	0,8
Austria	5	a	10	a	1,3
Bélgica (CF)	28	a	16	4,9	0,7
Canadá	57	32	x	5,1	0,8
Corea	20	26	x	3,2	0,5
Dinamarca	8	20	8	4,4	0,6
<b>España</b>	<b>2</b>	<b>11</b>	<b>15</b>	<b>x</b>	<b>0,9</b>
Estados Unidos	22	35	x	12,5	1,2
Finlandia	19	11	13	x	1,9
Francia	nd	nd	nd	nd	nd
Grecia	5	x	13	0,3	0,4
Holanda	a	x	20	10,0	1,9
Hungría	a	x	22	2,5	0,1
Irlanda	16	14	11	4,5	0,6
Islandia	13	15	nd	nd	nd
Italia	3	1	12	1,2	0,1
Japón	30	23	x	1,9	0,4
Luxemburgo	nd	nd	nd	nd	nd
México	x	x	12	nd	nd
Noruega	50	22	6	9,3	0,9
Nueva Zelanda	16	24	7	12,1	0,6
Polonia	10	nd	nd	nd	nd
Portugal	6	2	14	1,5	n
Reino Unido	12	34	x	12,3	1,1
Rep. Checa	6	3	10	x	0,3
Suecia	4	11	8	3,0	1,9
Suiza	26	a	9	a	2,9
Turquía	nd	nd	nd	nd	nd
Media de los países	15	13	9	4,4	0,9

CF: Comunidad flamenca

Fuente: Education at a glance - OECD Database - 1999.

**Cuadro 10a: Evolución del número de titulaciones reformadas y de nueva creación después de 1988. (Año de publicación en el BOE de las directrices generales propias)**

Curso	Número de titulaciones
1988	1
1989	56
1990	41
1991	27
1992	1
1993	4
1994	1
1995	1
1996	1
1997	0
1998	1

Fuente: Pérez y Peiró (1999)

**Cuadro 10b: Titulaciones universitarias reformadas y de nueva creación entre 1993 y 1998. (Año de publicación en el BOE de las directrices generales propias)**

Año	Titulaciones
1993	Licenciado en ciencias de la actividad física y del deporte
1994	Arquitecto Ingeniero de materiales Licenciado en ciencias ambientales Licenciado en ciencias y técnicas estadísticas
1995	Licenciado en historia y ciencias de la música
1996	Licenciado en enología
1998	Diplomado en nutrición humana y dietética

Fuente: Web del Ministerio de Educación y Ciencia (consulta de la Base de Datos de Legislación Educativa)

**Cuadro 11: Universidades creadas en España desde 1987.**

Universidades Públicas	Año	U. Privadas y de la Iglesia Católica	Año
U. Pública de Navarra	1987	U. Ramón Llull (*)	1991
U. Carlos III de Madrid	1989	U. Alfonso X El Sabio (*)	1993
U. de Vigo	1989	U. de San Pablo-CEU (*)	1993
U. da Coruña	1989	U. Antonio de Nebrija (*)	1995
U. Pompeu Fabra	1990	U. Europea de Madrid (*)	1995
U. Jaume I	1991	U. Católica de Ávila (+)	1998
U. de Girona	1992	U. Internacional SEK (*)	1997
U. de Lleida	1992	U. Internacional de Catalunya (*)	1997
U. Rovira i Virgili	1992	U. de Vic (*)	1997
U. de La Rioja	1992	U. Católica de San Antonio (+)	1996
U. de Almería	1993	U. Mondragón (*)	1997
U. de Huelva	1993	U. Camilo José Cela	1998
U. de Jaén	1993		
U. Internacional de Andalucía	1994		
U. de Burgos	1994		
U. Oberta de Catalunya	1995		
U. Rey Juan Carlos	1996		
U. Miguel Hernández	1996		
U. Pablo de Olavide	1997		
U. de Cartagena	1998		

(\*) Universidades privadas (+) Universidades de la iglesia católica

Fuente: Consejo de Universidades\_

**Cuadro 12: Relación entre graduados y nuevos matriculados en España**

	Facultades		E. Técnicas Superiores		E. Universitarias Técnicas	
	TOTAL	Mujeres	TOTAL	Mujeres	TOTAL	Mujeres
1994-95	58,6	63,6	62,3	57,4	34,5	34,3
1993-94	54,2	58,1	53,8	57,0	41,4	43,8
1992-93	55,1	58,2	60,1	61,6	34,2	34,9
1991-92	52,9	57,2	70,4	73,6	39,9	nd
1990-91	67,8	70,1	46,2	46,0	25,6	27,9
1989-90	65,3	69,1	47,3	43,2	28,1	32,7
1988-89	65,5	69,1	43,6	42,1	27,1	31,2
1987-88	61,2	64,4	39,1	40,7	30,3	30,9
1986-87	64,6	62,9	34,9	35,9	34,5	38,5
1985-86	73,0	76,0	38,0	30,5	34,2	37,5
1984-85	67,7	66,9	38,4	24,0	34,8	33,7
1983-84	72,3	78,8	nd	nd	30,6	25,2
1982-83	75,8	nd	nd	nd	28,5	23,1

Notas: Se calculan ratios de graduados en t con nuevos matriculados en t-n, donde n = 3 años para EUT, 5 años para Facultades y 6 años para ETS

Fuente: San Segundo (1998)

**Cuadro 13: Gasto en Enseñanza Superior como porcentaje del PIB.**

	1985	1990	1995		
	Gasto total del sector público y privado en instituciones educativas	Gasto total del sector público y privado en instituciones educativas	Gasto directo del sector público en instituciones educativas	Gasto total del sector público y privado en instituciones educativas	Gasto total del sector público y privado en instituciones educativas más subsidios a las familias
Alemania	1,0	nd	1,0	1,1	1,2
Australia	1,7	1,2	1,2	1,8	2,0
Austria	1,0	nd	0,9	1,0	1,0
Bélgica (CF)	1,0	nd	0,9	nd	nd
Canadá	2,1	1,8	1,5	2,5	2,8
Corea		nd	0,3	1,9	1,9
Dinamarca	1,2	1,3	1,3	1,3	1,9
<b>España</b>	<b>0,6</b>	<b>0,8</b>	<b>0,8</b>	<b>1,1</b>	<b>1,1</b>
Estados Unidos	1,9	nd	1,1	2,4	2,4
Finlandia	1,0	1,2	1,7	1,7	2,1
Francia	nd	0,9	1,0	1,1	1,2
Grecia	nd	nd	0,8	0,8	0,8
Holanda	1,6	nd	1,1	1,3	1,6
Hungría		0,8	0,8	1,0	1,2
Irlanda	0,9	1,2	0,9	1,3	1,5
Islandia		0,7	0,7	0,7	1,0
Italia	0,6	nd	0,7	0,8	0,8
Japón	0,9	0,9	0,4	1,0	1,0
Luxemburgo		nd	0,1	nd	nd
México	nd	nd	0,8	1,1	1,1
Noruega		nd	1,5	nd	nd
Nueva Zelanda	1,6	nd	1,1	nd	nd
Polonia		nd	0,8	nd	nd
Portugal	0,6	nd	1,0	1,0	1,0
Reino Unido	1,1	0,7	0,7	1,0	1,3
Rep. Checa	nd	nd	0,7	1,0	1,1
Suecia	1,0	nd	1,6	1,7	2,3
Suiza		nd	1,1	nd	nd
Turquía		nd	0,8	nd	nd
Media de los países	1,2	-	0,9	1,3	1,5

CF: Comunidad Flamenca

Fuente: Education at a glance - OECD Database - 1999.

**Cuadro 14: Gasto por estudiante (en dólares convertidos usando la Paridad del Poder de Compra) realizado en instituciones públicas y privadas de Enseñanza Superior (basado en estudiantes equivalentes a tiempo completo).**

	1985	1995
Alemania*	5.349	8.897
Australia	9.089	10.590
Austria*	5.026	7.943
Bélgica (CF)**	5.445	6.043
Canadá	7.421	11.471
Corea		5.203
Dinamarca	6.573	8.157
<b>España</b>	<b>2.131</b>	<b>4.944</b>
Estados Unidos.	8.754	16.262
Finlandia	5.380	7.315
Francia	nd	6.569
Grecia**	nd	2.716
Holanda	8.048	9.026
Hungría*		4.792
Irlanda	3.948	7.249
Islandia		nd
Italia*	3.590	5.013
Japón	4.711	8.768
Luxemburgo		nd
México	nd	5.071
Noruega*		9.647
Nueva Zelanda	8.514	8.737
Polonia		nd
Portugal*	2.503	6.073
Reino Unido**	9.503	7.225
Rep. Checa	nd	6.795
Suecia	5.967	13.168
Suiza*		15.685
Turquía*		nd
Media de los países	5.968	8.134

\* Instituciones públicas

\*\* Instituciones públicas e instituciones privadas que dependen del gobierno.

CF: Comunidad Flamenca

Fuente: Education at a glance - OECD Database - 1999.



**Cuadro 15: Distribución entre el sector público y el privado de los fondos en instituciones de educación superior, antes y después de transferencias (1995)**

	Antes de transferencias		Después de transferencias	
	Sector público	Sector Privado	Sector público	Sector Privado
Alemania	93	7	92	8
Australia	73	27	65	35
Austria	nd	nd	98	2
Bélgica (CF)	nd	nd	nd	nd
Canadá	82	18	61	39
Corea	nd	nd	16	84
Dinamarca	99	1	99	1
<b>España</b>	<b>76</b>	<b>24</b>	<b>76</b>	<b>24</b>
Estados Unidos	nd	nd	48	52
Finlandia	nd	nd	nd	nd
Francia	84	16	84	16
Grecia	nd	nd	nd	nd
Holanda	99	1	88	12
Hungría	80	20	80	20
Irlanda	79	21	70	30
Islandia	nd	nd	93	7
Italia	91	9	84	16
Japón	nd	nd	43	57
Luxemburgo	nd	nd	nd	nd
México	nd	nd	77	23
Noruega	nd	nd	nd	nd
Nueva Zelanda	nd	nd	nd	nd
Polonia	nd	nd	nd	nd
Portugal	nd	nd	nd	nd
Reino Unido	90	10	72	28
Rep. Checa	70	30	70	30
Suecia	94	6	94	6
Suiza	nd	nd	nd	nd
Turquía	nd	nd	nd	nd
Media de los países	86	13	75	25

CF: Comunidad Flamenca

Fuente: Education at a glance - OECD Database - 1999.

**Cuadro 16: Ayudas a los estudiantes como porcentaje del gasto público total en educación superior (1995)**

Países	Ayudas a los estudiantes
Alemania	9
Australia	22
Austria	6
Bélgica (CF)	19
Canadá	18
Corea	nd
Dinamarca	33
<b>España</b>	<b>7</b>
Estados Unidos	x
Finlandia	19
Francia	9
Grecia	2
Holanda	26
Hungría	14
Irlanda	24
Islandia	30
Italia	6
Japón	nd
Luxemburgo	55
México	4
Noruega	33
Nueva Zelanda	36
Polonia	1
Portugal	4
Reino Unido	38
Rep. Checa	11
Suecia	27
Suiza	4
Turquía	2
Media de los países	18

CF: Comunidad Flamenca

Fuente: Education at a glance - OECD Database - 1999.

**Cuadro 17: Número de estudiantes por profesor en la Enseñanza Superior (cálculos basados en equivalentes a tiempo completo) (año 1996) y remuneración media (en dólares) del personal por estudiante (año 1995).**

	Número de estudiantes por profesor	Remuneración media del personal por estudiante
Alemania	12	5.967*
Australia	nd	6.674
Austria	nd	nd
Bélgica (CF)	nd	4.368**
Canadá	15	7.714
Corea	nd	nd
Dinamarca	nd	5.422
<b>España</b>	<b>17</b>	<b>2.831</b>
Estados Unidos	15	9.071
Finlandia	nd	4.271**
Francia	17	3.985
Grecia	24	1.453*
Holanda	19	6.481
Hungría	10	2.999*
Irlanda	17	5.939*
Islandia*	nd	nd
Italia	26	2.876
Japón	12	4.642
Luxemburgo	nd	nd
México	9	3.751*
Noruega	nd	nd
Nueva Zelanda	15	nd
Polonia	nd	nd
Portugal	nd	3.552*
Reino Unido	17	3.033**
Rep. Checa	11	2.805*
Suecia	nd	7.637
Suiza*	nd	10.798*
Turquía	nd	nd
Media de los países	16	5.060

\*Solamente instituciones públicas.

\*\*Instituciones públicas y privadas dependientes del gobierno

CF: Comunidad Flamenca

Fuente: Education at a glance - OECD Database - 1999.

**Cuadro 18 : Remuneraciones del profesorado universitario en 1994**

	Sueldo medio (\$)	Alumnos-profesor	% Gasto en profesores
Estados Unidos	85.360	15.5	38
Canadá	61.430	15.2	37
Irlanda	54.336	15.8	49
Bélgica	56.917	13.9	66
Italia	44.404	23.7	36
Turquía	27.125	26.9	43
<b>España</b>	<b>27.025</b>	<b>19.1</b>	<b>46</b>
Rep. Checa	13.233	9.9	28
Media OCDE	46.229	17.1	43

Fuente: San Segundo (1998).

**Cuadro 19: Estructura del gasto en enseñanza superior en 1995**

	Porcentaje del gasto total		Porcentaje del gasto corriente	
	Gastos de capital	Gasto corriente	Gasto en personal	Otros gastos
Alemania*	11	89	76	24
Australia	8	92	69	31
Austria	16	84	58	42
Bélgica (CF)**	2	98	74	26
Canadá	6	94	72	28
Corea*	28	72	nd	nd
Dinamarca	17	83	80	20
<b>España</b>	<b>20</b>	<b>80</b>	<b>79</b>	<b>21</b>
Estados Unidos	7	93	60	40
Finlandia**	5	95	62	38
Francia	12	88	69	31
Grecia*	23	77	70	30
Holanda	7	93	77	23
Hungría*	8	92	68	32
Irlanda*	8	92	84	16
Islandia	4	96	81	19
Italia*	21	79	72	28
Japón	21	79	67	33
Luxemburgo	4	96	70	30
México*	12	88	84	16
Noruega*	16	84	62	38
Nueva Zelanda	nd	nd	nd	nd
Polonia	nd	nd	nd	nd
Portugal*	19	81	72	27
Reino Unido**	6	94	45	55
Rep. Checa*	11	89	45	55
Suecia	nd	nd	58	42
Suiza*	12	88	78	22
Turquía	nd	nd	nd	nd
Media de los países	12	88	69	31

\* Instituciones públicas

\*\* Instituciones públicas y privadas dependientes del gobierno

CF: Comunidad Flamenca

Fuente: Education at a glance - OECD Database - 1999.

**Cuadro 20: Becas universitarias en España**

	1982-83	1986-87	1990-91	1995-96	1997-98
Becarios	68.200	151.564	213.765	284.200	271.896
Gasto en Becas (mill)	3.049,1	18.472,8	35.858,1	62.974	61.386
% Becarios	9,8	18,6	20,9	18,6	17,3
Beca media (miles)	44,7	55,9	167,7	221,6	225,7
Miles ptas. 1983	44,7	40,3	95,6	100,4	

Fuente: San Segundo (1998)

**Cuadro 21: Gasto público en Educación Superior por niveles de gobierno, antes y después de transferencias entre niveles de gobierno (1995)**

	Antes de transferencias entre niveles de gobierno				Después de transferencias entre niveles de gobierno			
	Central	Regional	Local	TOTAL	Central	Regional	Local	TOTAL
Alemania	15	85	1	100	7	92	1	100
Australia	87	13	n	100	87	13	n	100
Austria	99	1	0	100	98	1	0	100
Bélgica (CF)	16	82	1	100	16	82	2	100
Canadá	47	53	0	100	33	67	0	100
Corea	100	n	a	100	100	0	a	100
Dinamarca	87	3	10	100	87	3	10	100
<b>España</b>	<b>47</b>	<b>52</b>	<b>1</b>	<b>100</b>	<b>47</b>	<b>52</b>	<b>1</b>	<b>100</b>
Estados Unidos	37	56	7	100	37	56	7	100
Finlandia	83	a	17	100	77	a	23	100
Francia	91	5	4	100	91	5	4	100
Grecia	100	0	a	100	100	0	a	100
Holanda	100	n	0	100	99	n	1	100
Hungría	100	n	n	100	100	n	n	100
Irlanda	100	a	0	100	76	a	24	100
Islandia	100	n	n	100	100	n	n	100
Italia	89	11	0	100	89	10	1	100
Japón	85	15	1	100	84	15	1	100
Luxemburgo	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd
México	94	6	0	100	89	11	0	100
Noruega	100	a	a	100	100	a	a	100
Nueva Zelanda	100	a	a	100	100	a	a	100
Polonia	100	a	0	100	100	a	0	100
Portugal	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Reino Unido	100	a	0	100	72	a	28	100
Rep. Checa	99	a	1	100	99	a	1	100
Suecia	97	3	a	100	97	3	a	100
Suiza	46	54	0	100	31	69	0	100
Turquía	100	a	a	100	100	a	a	100
Media de los países	82	17	2	100	78	18	4	100

CF: Comunidad Flamenca

Fuente: Education at a glance - OECD Database - 1999.

**Cuadro 22: Gasto público por alumno en las Comunidades Autónomas (miles de pesetas)**

	Años	Andalucía	Canarias	Cataluña	C.Valenciana	Galicia	Navarra	País Vasco	MEC
Preescolar y EGB	1985	66	83	60	62	63	nd	78	65
	1991	118	152	143	131	156	203	183	138
	1995	169	232	194	198	229	309	284	190
Bachiller y Formación Profesional	1985	114	153	99	98	110	nd	115	115
	1991	241	304	188	205	243	284	252	262
	1995	285	391	283	320	317	411	341	314
Enseñanza Universitaria	1988	245	319	227	230	231	nd	318	248
	1991	385	641	423	330	401	1.713	426	356
	1995	476	656	585	446	460	679	524	507

Notas: Se divide el gasto público por el número de estudiantes en centros públicos y privados. En el nivel universitario sólo se consideran los alumnos en centros propios de las universidades públicas.

Fuente: San Segundo (1998)



**Cuadro 23: Gasto por alumno en las universidades públicas**

	1985	1989	1993	1996	Índice 1993 (1985=100)
U. Pompeu Fabra	-	-	1.624,1	1.728,6	-
U. Politécnica de Catalunya	233,8	403,0	673,6	946,6	405
U. Autónoma de Barcelona	150,8	296,4	591,0	785,3	521
U. de Barcelona	114,6	229,0	483,6	634,9	554
U. Rovira i Virgili	-	-	460,8	586,6	-
U. de Girona	-	-	398,3	497,4	-
CATALUÑA	140,6	277,5	552,5	744,3	529
U. Las Palmas	337,8	678,0	843,3	617,0	183
U. La Laguna	187,8	352,5	618,4	592,8	316
CANARIAS	212,4	394,9	721,8	604,3	284
NAVARRA	-	-	579,6	596,8	-
PAIS VASCO	130,2	315,5	470,4	530,8	407
U. Santiago	127,6	225,9	387,3	493,1	386
U. La Coruña	-	-	335,2	453,3	-
U. Vigo	-	-	370,6	371,3	-
GALICIA	127,6	225,9	370,4	473,8	371
U. Córdoba	221,3	412,7	710,6	761,9	344
U. Cádiz	192,2	284,7	452,2	563,5	293
U. Granada	149,9	243,9	387,9	475,6	317
U. Sevilla	139,7	245,1	348,6	401,5	287
U. Málaga	152,4	241,4	304,9	396,7	260
ANDALUCIA	156,9	260,0	388,8	452,3	288
U. Politéc. Valenc.	208,7	320,0	445,5	703,1	337
U. Jaime I	-	-	704,4	661,4	-
U. Alicante	168,8	384,2	545,1	566,0	335
U. Valencia	115,3	194,1	288,3	475,5	412
C.VALENCIANA	140,9	252,3	394,2	461,8	328
U. Alcalá de Hen.	168,8	384,2	545,1	854,6	506
U. Carlos III	-	-	691,6	724,0	-
U. Cantabria	213,2	426,5	571,6	645,7	303
U. Polit. Madrid	180,8	324,8	539,4	600,2	332
U. I. Baleares	197,0	323,1	442,5	552,5	280
U. Autónoma de Madrid	153,8	353,4	524,2	546,1	355
U. Salamanca	157,1	279,0	474,0	522,6	333
U. La Rioja	-	-	480,8	521,2	-
U. Zaragoza	130,2	267,9	500,4	518,8	398
U. Complutense	145,6	234,5	401,3	514,8	353
U. Oviedo	152,9	236,7	385,5	494,0	323
U. León	168,9	316,1	485,6	490,1	290
U. Valladolid	143,2	223,1	362,9	482,2	337
U. Extremadura	168,8	295,2	393,6	477,4	283
U. Castilla La Mancha	-	377,9	464,8	450,3	-
U. Murcia	154,8	233,3	387,8	409,9	265
ZONA MEC	155,4	275,6	438,1		282
España	170,2	310,5	513,8	543,4	319

Fuente: San Segundo (1998)

**Cuadro 24.- Personal docente de las Universidades Públicas. Curso 1997/98**

---

Catedráticos de Universidad	6.888
Titulares de Universidad	21.262
Catedráticos de Escuelas Universitarias	1.860
Titulares de Escuelas Universitarias	11.019
Profesores Asociados	26.785
Profesores Eméritos	418
Profesores Visitantes	386
Otros Profesores	1.180
Ayudantes	4.300
Total	
74.098	

---

Fuente: Web del Instituto Nacional de Estadística .

## Cuadro 25: Profesores doctores

	% de profesores doctores			Alumnado matriculado, curso 1991-92	Año de creación
	1995	1992	1991		
ANDALUCÍA					
U. Cádiz	33	25	27	15.664	1.979
U. Córdoba	53	58	59	11.499	1.972
U. Granada	56	44	43	63.435	1.531
U. Málaga	42	43	44	24.984	1.972
U. Sevilla	41	38	44	57.368	1.505
ASTURIAS *					
U. Oviedo	59	46	45	36.529	1.604
CANARIAS *					
U. La Laguna	39	40	38	21.143	1.701
U. Las Palmas	25	20	19	16.864	1.979
CAST. LA MANCHA *					
U. Castilla L.M.	25	20	19	15.123	1.982
CASTILLA LEÓN *					
U. León	54	45	48	11.033	1.979
U. Salamanca	45	43	45	28.845	1.218
U. Valladolid	36	30	32	41.968	1.346
EXTREMADURA *					
U. Extremadura	38	40	35	19.174	1.973
GALICIA					
U. La Coruña	33	17	26	17.108	1.989
U. Santiago	60	48	49	35.037	1.495
U. Vigo	33	29	28	17.479	1.989
MURCIA *					
U. Murcia	46	45	45	29.387	1.915
C. VALENCIANA					
U. Alicante	35	30	34	20.256	1.979
U. Jaime I	23	18	20	5.441	1.991
U. Valencia	44	50	53	62.986	1.500
U. Pol. Val.	36	36	35	22.697	1.971
ARAGON *					
U. Zaragoza	37	37	39	43.561	1.474
BALEARES *					
U.I. Baleares	45	52	52	10.998	1.978
CANTABRIA *					
U. Cantabria	46	45	43	13.088	1.972
CATALUÑA					
U.A. Barcelona	45	47	41	40.075	1.968
U. Barcelona	53	58	46	89.823	1.430
U. Politecnica C.	32	30	29	36.526	1.971
U. P. Fabra	15	25	36	1.022	1.990
MADRID *					
U. Alcalá	34	32	31	16.235	1.977
U.A. Madrid	54	52	53	30.825	1.968
U. Carlos III	29	25	36	4.103	1.989
U. Complutense	57	49	56	129.891	1.508
U. Politecnica M.	47	44	43	47.196	1.971
NAVARRA					
U.P. Navarra	36	30	28	5.153	1.987
PAIS VASCO					
U.P. Vasco	38	38	33	55.007	1.968
UNED *	69	72	71	83.365	1.972
ESPAÑA	43	42	42	1.228.674	

Fuente: San Segundo (1998)

**Cuadro 26: Gastos internos totales en I+D en España según el origen de los fondos y por sector de ejecución. Año 1997 (millones de pesetas)**

Sector de ejecución	Adm. Pública	Empresas e IPSFL	Enseñanza superior	Extranjero	Total
Adm. Públicas	99.730	6.481	315	10.201	116.728
Ens. Superior	162.320	15.881	27.845	13.905	219.951
Empresas	28.582	278.545	46	20.749	327.922
IPSFL	2.566	4.402	5	443	7.416
Total	293.198	305.309	28.211	45.298	672.017

IPSFL: Instituciones privadas sin fines de lucro

Fuente: Web del Instituto Nacional de Estadística

**Cuadro 27: Gastos internos totales en actividades de I+D en relación al PIB, por sector de ejecución.**

Años	PIB <sup>(1)</sup>	Gastos en I+D como porcentaje del PIB					Gastos internos totales en I+D <sup>(2)</sup>
		Total	Admón. Pública	Enseñanza Superior	Empresas	IPSFL	
1990	50.145	0,85	0,18	0,17	0,49	0,01	425.829
1991	54.927	0,87	0,19	0,19	0,49	0,00	479.372
1992	59.105	0,91	0,18	0,26	0,46	0,01	539.919
1993	60.952	0,91	0,18	0,28	0,44	0,01	557.403
1994	64.789	0,85	0,17	0,27	0,40	0,01	548.154
1995	69.760	0,84	0,16	0,27	0,41	0,01	590.688
1996	73.571	0,87	0,16	0,28	0,42	0,01	641.024
1997	77.896	0,86	0,15	0,28	0,42	0,01	672.017

IPSFL: Instituciones privadas sin ánimo de lucro

(1) Miles de millones de pesetas corrientes. Precios de mercado.

(2) Millones de pesetas

Fuente: Web del Instituto Nacional de Estadística

**Cuadro 28: Investigadores dedicados a actividades de I+D por sector de ejecución. (En equivalencia a dedicación plena)**

Año	Total	Admón. Pública		Enseñ. Superior		Empresas		IPSFL (*)	
		Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
1990	37.676	7.623	20,2	18.904	50,2	11.007	29,2	142	0,4
1991	40.642	8.079	19,9	20.775	51,1	11.622	28,6	166	0,4
1992	41.681	7.660	18,4	22.167	53,2	11.593	27,8	261	0,6
1993	43.367	7.737	17,8	24.006	55,4	11.256	26,0	368	0,8
1994	47.867	7.820	16,3	28.591	59,7	11.070	23,1	386	0,8
1995	47.342	8.359	17,7	27.666	58,4	10.803	22,8	514	1,1
1996	51.633	9.126	17,7	30.858	59,8	11.100	21,5	549	1,1
1997	53.883	10.490	19,5	30.649	56,9	12.009	22,3	735	1,4

(\*)Instituciones privadas sin fines de lucro

Fuente: Web del Instituto Nacional de Estadística

**Cuadro 29: Evolución del gasto en I+D, en porcentaje del PIB.**

Países	1981	1985	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Estados Unidos	2,4	2,9	2,8	2,8	2,8	2,6	2,5	2,6	2,6	2,6
Francia	2,0	2,3	2,4	2,4	2,4	2,5	2,4	2,3	2,3	nd
Alemania	2,4	2,7	2,8	2,6	2,5	2,4	2,3	2,3	2,3	2,3
Reino Unido	2,4	2,2	2,2	2,1	2,1	2,2	2,1	2,1	2,0	nd
<b>España</b>	<b>0,4</b>	<b>0,6</b>	<b>0,85</b>	<b>0,87</b>	<b>0,92</b>	<b>0,91</b>	<b>0,85</b>	<b>0,80</b>	<b>0,87</b>	<b>nd</b>
Media OCDE	2,0	2,3	2,4	2,3	2,3	2,2	2,1	2,2	2,2	2,2

Fuente: Fundación COTEC (1999), Financiación de la Innovación

-



**Cuadro 30a: Evolución del gasto en I+D, por sectores de financiación (porcentajes).**

	1981	1985	1989	1991	1993	1995	1996	1997
<u>Empresas privadas</u>								
Estados Unidos	48,8	50,0	52,2	57,6	58,4	60,5	62,5	64,6
Francia	40,9	41,4	43,9	42,5	47,0	48,3	nd	nd
Alemania	57,9	61,8	63,3	61,7	61,4	60,9	60,8	61,6
Reino Unido	42,0	45,9	50,6	49,6	51,2	48,0	47,3	nd
<b>España</b>	<b>42,8</b>	<b>47,2</b>	<b>47,8</b>	<b>48,1</b>	<b>41,0</b>	<b>40,3</b>	<b>nd</b>	<b>nd</b>
Media OCDE	51,2	54,0	56,7	58,8	58,6	59,9	61,3	nd
<u>Administraciones públicas</u>								
Estados Unidos	49,3	48,3	45,6	38,7	37,7	36,6	33,6	31,6
Francia	53,4	52,9	48,1	48,8	43,5	42,3	nd	nd
Alemania	40,7	36,7	34,1	35,8	36,7	36,8	37	36,2
Reino Unido	48,1	43,5	36,4	35,0	33,4	33,2	31,8	nd
<b>España</b>	<b>56,0</b>	<b>47,7</b>	<b>46,8</b>	<b>45,7</b>	<b>51,6</b>	<b>52,4</b>	<b>nd</b>	<b>nd</b>
Media OCDE	45,0	42,3	38,8	35,7	35,5	33,8	32,2	nd
<u>Centros de enseñanza superior</u>								
Estados Unidos	1,9	1,7	2,2	3,7	3,9	3,9	3,9	3,8
Francia	0,6	0,8	0,6	0,7	1,3	1,3	nd	nd
Alemania	0,4	0,3	0,5	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2
Reino Unido	3,0	2,6	2,9	3,5	3,6	4,4	4,6	nd
<b>España</b>	<b>0,1</b>	<b>0,2</b>	<b>0,7</b>	<b>0,6</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>nd</b>	<b>nd</b>
Media OCDE	2,5	2,4	2,6	3,4	3,7	3,9	4,0	nd
<u>Inversores extranjeros</u>								
Estados Unidos	-	-	-	-	-	-	-	-
Francia	5,1	4,9	7,4	8,0	8,2	8,1	n,d	nd
Alemania	1,0	1,2	2,1	2,0	1,6	2,0	1,9	1,9
Reino Unido	6,9	8,0	10,1	11,9	11,8	14,4	16,3	nd
<b>España</b>	<b>1,1</b>	<b>4,9</b>	<b>4,7</b>	<b>5,6</b>	<b>6,4</b>	<b>6,3</b>	<b>nd</b>	<b>nd</b>
Media OCDE	1,3	1,3	1,9	2,1	2,2	2,4	2,5	nd

Fuente: Fundación COTEC (1999), Financiación de la Innovación

**Cuadro 30b: Distribución del gasto en I+D por sectores de ejecución (porcentajes).**

	1981	1985	1989	1991	1993	1995	1996	1997
<u>Empresas privadas</u>								
Estados Unidos	70,3	72,6	71,0	72,8	70,9	72,0	73,2	74,4
Francia	58,9	58,7	60,3	61,5	61,7	61,0	61,5	nd
Alemania	70,2	73,1	72,2	69,3	66,8	66,2	66,3	67
Reino Unido	63,0	64,4	69,1	67,1	67,0	65,3	64,9	nd
<b>España</b>	<b>45,5</b>	<b>55,2</b>	<b>56,3</b>	<b>56,0</b>	<b>47,8</b>	<b>48,2</b>	<b>48,6</b>	<b>49,9</b>
Media OCDE	65,8	68,8	68,8	69,0	66,9	67,5	68,3	nd
<u>Administraciones públicas</u>								
Estados Unidos	12,1	11,7	10,7	9,8	10,3	9,7	9	8,3
Francia	23,6	25,3	23,9	22,7	21,1	21,0	20,4	nd
Alemania	13,7	12,9	12,9	13,9	15,2	15,4	15,6	15,2
Reino Unido	20,6	18,3	13,9	14,5	14,2	14,4	14,4	nd
<b>España</b>	<b>31,6</b>	<b>24,2</b>	<b>22,7</b>	<b>21,3</b>	<b>20,0</b>	<b>18,6</b>	<b>18,2</b>	<b>17,4</b>
Media OCDE	15,0	13,8	12,6	12,3	12,8	12,6	12,0	nd
<u>Centros de enseñanza superior</u>								
Estados Unidos	17,6	15,7	18,3	17,4	18,8	18,3	17,8	17,3
Francia	17,5	16,0	15,8	15,8	17,2	18,0	18,1	nd
Alemania	16,1	14,0	14,9	16,8	18,0	18,4	18,1	17,8
Reino Unido	16,4	17,3	17,0	18,4	18,8	20,3	20,7	nd
<b>España</b>	<b>22,9</b>	<b>20,6</b>	<b>21,0</b>	<b>22,7</b>	<b>32,2</b>	<b>32,2</b>	<b>33,2</b>	<b>32,7</b>
Media OCDE	19,2	17,4	18,6	18,7	20,3	19,9	19,7	nd

Fuente: Fundación COTEC (1999), Financiación de la Innovación

**Cuadro 31: Gasto de I+D de las filiales extranjeras y de las empresas nacionales, y parte de la I+D en el total del gasto de la I+D de las empresas**

	Gasto en I+D			
	(en millones, moneda nacional)		(% del total nacional)	
	Filiales extranjeras	Total nacional	Filiales extranjeras	Total nacional
Estados Unidos	12.917	96.307	13,41	86,59
Japón <sup>1</sup>	124.700	9.195.400	1,36	98,64
Alemania	6.740	40.980	16,45	83,55
Reino Unido <sup>2</sup>	2.567	6.988	36,73	63,27
Francia	17.346	96.318	18,01	81,99
<b>España <sup>2</sup></b>	<b>72.843</b>	<b>222.796</b>	<b>32,7</b>	<b>67,30</b>
Finlandia <sup>2</sup>	564	7.187	7,85	92,15
Grecia <sup>3</sup>	1.615	15.998	10,10	89,90
Irlanda <sup>2</sup>	256	397	64,48	35,52
Países Bajos <sup>2</sup>	984	5.648	17,42	82,58
Suecia	3.933	31.191	12,61	87,39

1. 1991

2. 1995

3. 1993

Fuente: OCDE Base de datos AFA (DSTI/División AES)

**Cuadro 32: Distribución por CC.AA. del gasto en I+D de las empresas: % del total de I+D del sector empresas**

CC.AA.	Gasto de I+D de las empresas	
	1986	1997
Madrid	44,2	34,5
Cataluña	22,7	28,1
País Vasco	11,8	14,2
Otras CC.AA.	21,3	23,2
Total España	100,0	100,0

Fuente: INE (1997), Estadística sobre las Actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico 1995.

**Cuadro 33: Distribución del gasto en I+D por Comunidades Autónomas según los organismos ejecutores de este gasto. Año 1997**

	Gasto total		Admón. Pública		Universidades		Empresas + IPSAL	
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
Madrid	216.480	100,0	59.353	27,4	41.943	19,4	115.184	53,2
Cataluña	146.047	100,0	14.980	10,3	35.499	24,3	95.568	65,4
País Vasco	59.462	100,0	1.620	2,7	11.244	18,9	46.598	78,4
Otras CC.AA	250.063	100,0	40.774	16,3	131.264	52,5	77.990	31,2
<b>Total España</b>	<b>672.016</b>	<b>100,0</b>	<b>116.727</b>	<b>17,4</b>	<b>219.950</b>	<b>32,7</b>	<b>335.340</b>	<b>49,9</b>

Fuente: INE (1999), Estadística sobre las Actividades en Investigación Científica y Desarrollo tecnológico (I+D), 1997.

## **Texto 1: Declaración de Bolonia**

### **THE EUROPEAN HIGHER EDUCATION AREA** Joint declaration of the European Ministers of Education Convened in Bologna on the 19th of June 1999

The European process, thanks to the extraordinary achievements of the last few years, has become an increasingly concrete and relevant reality for the Union and its citizens. Enlargement prospects together with deepening relations with other European countries, provide even wider dimensions to that reality. Meanwhile, we are witnessing a growing awareness in large parts of the political and academic world and in public opinion of the need to establish a more complete and far-reaching Europe, in particular building upon and strengthening its intellectual, cultural, social and scientific and technological dimensions.

A Europe of Knowledge is now widely recognised as an irreplaceable factor for social and human growth and as an indispensable component to consolidate and enrich the European citizenship, capable of giving its citizens the necessary competences to face the challenges of the new millennium, together with an awareness of shared values and belonging to a common social and cultural space.

The importance of education and educational co-operation in the development and strengthening of stable, peaceful and democratic societies is universally acknowledged as paramount, the more so in view of the situation in South East Europe.

The Sorbonne declaration of 25th of May 1998, which was underpinned by these considerations, stressed the Universities' central role in developing European cultural dimensions. It emphasised the creation of the European area of higher education as a key way to promote citizens' mobility and employability and the Continent's overall development.

Several European countries have accepted the invitation to commit themselves to achieving the objectives set out in the declaration, by signing it or expressing their agreement in principle. The direction taken by several higher education reforms launched in the meantime in Europe has proved many Governments' determination to act.

European higher education institutions, for their part, have accepted the challenge and taken up a main role in constructing the European area of higher education, also in the wake of the fundamental principles laid down in the Bologna Magna Charta Universitatum of 1988. This is of the highest importance, given that Universities' independence and autonomy ensure that higher education and research systems continuously adapt to changing needs, society's demands and advances in scientific knowledge.

The course has been set in the right direction and with meaningful purpose. The achievement of greater compatibility and comparability of the systems of higher education nevertheless requires continual momentum in order to be fully accomplished.

We need to support it through promoting concrete measures to achieve tangible forward steps. The 18<sup>th</sup> June meeting saw participation by authoritative experts and scholars from all our countries and provides us with very useful suggestions on the initiatives to be taken.

We must in particular look at the objective of increasing the international competitiveness of the European system of higher education. The vitality and efficiency of any civilisation can be measured by the appeal that its culture has for other countries. We need to ensure that the European higher education system acquires a world-wide degree of attraction equal to our extraordinary cultural and scientific traditions.

While affirming our support to the general principles laid down in the Sorbonne declaration, we engage in co-ordinating our policies to reach in the short term, and in any case within the first decade of the third millennium, the following objectives, which we consider to be of primary relevance in order to establish the European area of higher education and to promote the European system of higher education world-wide:

- Adoption of a system of easily readable and comparable degrees, also through the implementation of the Diploma Supplement, in order to promote European citizens' employability and the international competitiveness of the European higher education system
- Adoption of a system essentially based on two main cycles, undergraduate and graduate. Access to the second cycle shall require successful completion of first cycle studies, lasting a minimum of three years. The degree awarded after the first cycle shall also be relevant to the European labour market as an appropriate level of qualification. The second cycle should lead to the master and/or doctorate degree as in many European countries.
- Establishment of a system of credits - such as in the ECTS system - as a proper means of promoting the most widespread student mobility. Credits could also be acquired in non-higher education contexts, including lifelong learning, provided they are recognised by receiving Universities concerned.
- Promotion of mobility by overcoming obstacles to the effective exercise of free movement with particular attention to:
  - for students, access to study and training opportunities and to related services
  - for teachers, researchers and administrative staff, recognition and valorisation of periods spent in a European context researching, teaching and training, without prejudicing their statutory rights.
- Promotion of European co-operation in quality assurance with a view to develop comparable criteria and methodologies
- Promotion of the necessary European dimensions in higher education, particularly with regards to curricular development, inter-institutional co-

operation, mobility schemes and integrated programmes of study, training and research.

We hereby undertake to attain these objectives - within the framework of our institutional competences and taking full respect of the diversity of cultures, languages, national education systems and of University autonomy - to consolidate the European area of higher education. To that end, we will pursue the ways of intergovernmental co-operation, together with those of non governmental European organisations with competence on higher education. We expect Universities to again respond promptly and positively and to contribute actively to the success of our endeavour.

Convinced that the establishment of the European area of higher education requires constant support, supervision and adaptation to the continuously evolving needs, we decide to meet again within two years in order to assess the progress achieved and the new steps to be taken.



## **Texto 2: Extracto de la Ley General de Educación y Financiamiento de la Reforma Educativa. (B.O.E. 187/70 de 6 de agosto de 1970).**

Disposiciones Transitorias.

Segunda.

1. Los actuales centros estatales de enseñanza se incluirán en la categoría o nivel que corresponda, con arreglo a la graduación de la enseñanza en la presente ley, salvo que las necesidades de planificación de la educación exijan transformarlos.
2. Las unidades y cursos de educación general básica, en sus dos etapas, se agruparan en centros únicos bajo una sola dirección y régimen administrativo. Cuando las circunstancias de la población escolar o de otro genero lo hagan necesario, podrán agruparse en secciones conjuntas de alumnos de edades diferentes, en las condiciones que se reglamenten.
3. Las escuelas normales y las escuelas de arquitectura técnica e ingeniería técnica estatales se integraran en las universidades como escuelas universitarias, en la forma que reglamentariamente se determine.
4. Las escuelas superiores de bellas artes, los conservatorios de música y las escuelas de arte dramático se incorporaran a la educación universitaria en sus tres ciclos, en la forma y con los requisitos que reglamentariamente se establezcan.
5. Los estudios de periodismo y demás medios de comunicación social se incorporaran a la educación universitaria en sus tres ciclos y titulaciones, de diplomado, licenciado y doctor, y serán impartidos en la universidad sin perjuicio de aquellos que solo requieran la capacitación que otorga la formación profesional en cualquiera de sus grados. Queda autorizado el gobierno para dictar las disposiciones precisas con el fin de que su regulación orgánica y docente se realice de acuerdo con las características singulares y específicas de estos estudios.
6. El gobierno, a propuesta del ministerio de educación y ciencia y de la secretaria general del movimiento, reglamentara la incorporación a la universidad del instituto nacional de educación física, con el rango de instituto universitario.
7. Las escuelas de idiomas, las escuelas de ayudantes técnicos sanitarios, los centros de formación profesional industrial y las escuelas de artes aplicadas y oficios artísticos se convertirán en escuelas universitarias o centros de formación profesional, según la extensión y naturaleza de sus enseñanzas.
8. Los centros construidos con aportaciones a fondo perdido del estado y a los que este de el profesorado quedaran sometidos a los conciertos que se celebren por el ministerio de educación y ciencia con los interesados.

9. Los actuales institutos politécnicos superiores tendrán provisionalmente el mismo régimen económico y administrativo determinado por esta ley para las universidades. Una vez que se cuente con los centros y departamentos precisos, estos institutos se constituirán en universidades, integradas fundamentalmente por la agrupación de escuelas técnicas superiores y escuelas universitarias de carácter técnico. Para este periodo transitorio el gobierno, a propuesta del ministerio de educación y ciencia, aprobara un estatuto provisional, ajustado a las directrices de esta ley.

10. Se desarrollaran orgánicamente y cuando proceda en departamentos los estudios específicos de las enseñanzas mercantiles en todos los ciclos universitarios, de acuerdo con los artículos sesenta y nueve y siguientes, garantizando la demanda de la sociedad en todo lo referente a las exigencias de la empresa. Los actuales centros de las escuelas profesionales de comercio se integraran en la universidad como escuelas universitarias.

11. Las facultades establecidas en el articulo ciento treinta y seis serán reguladas, en lo que respecta a centros educativos de otros ministerios, por decreto propuesto conjuntamente por el ministerio de educación y ciencia y el titular del ministerio al que este afecto el centro de enseñanza de que se trate.

## **Texto 3: Extracto de la Ley de Ordenación General del Sistema Educativo**

### Artículo 30

1. La formación profesional comprenderá el conjunto de enseñanzas que, dentro del sistema educativo y reguladas en esta ley, capaciten para el desempeño cualificado de las distintas profesiones. Incluirá también aquellas otras acciones que, dirigidas a la formación continua en las empresas y a la inserción y reinserción laboral de los trabajadores, se desarrollen en la formación profesional ocupacional que se regulara por su normativa específica. Las administraciones públicas garantizarán la coordinación de ambas ofertas de formación profesional.

2. La formación profesional, en el ámbito del sistema educativo, tiene como finalidad la preparación de los alumnos para la actividad en un campo profesional, proporcionándoles una formación polivalente que les permita adaptarse a las modificaciones laborales que pueden producirse a lo largo de su vida. Incluirá tanto la formación profesional de base como la formación profesional específica de grado medio y de grado superior.

3. En la educación secundaria obligatoria y en el bachillerato todos los alumnos recibirán una formación básica de carácter profesional.

4. La formación profesional específica comprenderá un conjunto de ciclos formativos con una organización modular, de duración variable, constituidos por áreas de conocimiento teórico-prácticas en función de los diversos campos profesionales. Los ciclos formativos se corresponderán con el grado medio y grado superior a que se refiere el apartado 2 de este artículo.

5. La formación profesional específica facilitará la incorporación de los jóvenes a la vida activa, contribuirá a la formación permanente de los ciudadanos y atenderá a las demandas de cualificación del sistema productivo.

### Artículo 31

1. Podrán cursar la formación profesional específica de grado medio quienes se hallen en posesión del título de graduado en educación secundaria.

2. Para el acceso a la formación profesional específica de grado superior será necesario estar en posesión del título de bachiller.

3. Además de la titulación establecida para el acceso a la formación profesional de grado superior, se podrá incorporar en los correspondientes currículos de este grado la obligación de haber cursado determinadas materias del bachillerato en concordancia con los estudios profesionales a los que se quiere acceder.

4. Para quienes hayan cursado la formación profesional específica de grado medio y quieran proseguir sus estudios, se establecerán las oportunas convalidaciones entre las enseñanzas cursadas y las de bachillerato.

#### Artículo 32

1. No obstante lo dispuesto en el artículo anterior, será posible acceder a la formación profesional específica sin cumplir los requisitos académicos establecidos, siempre que, a través de una prueba regulada por las administraciones educativas, el aspirante demuestre tener la preparación suficiente para cursar con aprovechamiento estas enseñanzas. Para acceder por esta vía a ciclos formativos de grado superior, se requerirá tener cumplidos los veinte años de edad.

2. La prueba a que se refiere el apartado anterior deberá acreditar: a) para la formación profesional específica de grado medio, los conocimientos y habilidades suficientes para cursar con aprovechamiento dichas enseñanzas. B) para la formación profesional específica de grado superior, la madurez en relación con los objetivos del bachillerato y sus capacidades referentes al campo profesional de que se trate. De esta última parte podrán quedar exentos quienes acrediten una experiencia laboral que se corresponda con los estudios profesionales que se desee cursar.

#### Artículo 33

1. Para impartir la formación profesional específica se exigirán los mismos requisitos de titulación que para la educación secundaria. En determinadas áreas o materias, se consideraran otras titulaciones relacionadas con ellas. Para el profesorado de tales áreas o materias podrá adaptarse en duración y contenidos el curso a que se refiere el artículo 24.2 de esta ley.

2. Para determinadas áreas o materias, se podrá contratar, como profesores especialistas, atendiendo a su cualificación y a las necesidades del sistema, a profesionales que desarrollen su actividad en el ámbito laboral. En los centros públicos, las administraciones educativas podrán establecer, con estos profesionales, contratos de carácter temporal y en régimen de derecho administrativo.

3. El profesorado a que se refiere el apartado anterior podrá impartir excepcionalmente enseñanza en el bachillerato, en materias optativas relacionadas con su experiencia profesional, en las condiciones que se establezcan.

#### Artículo 34

1. En el diseño y planificación de la formación profesional específica se fomentará la participación de los agentes sociales. Su programación tendrá en cuenta el entorno socioeconómico de los centros docentes en que vayan a impartirse, así como las necesidades y posibilidades de desarrollo de este.

2. El currículo de las enseñanzas de formación profesional específica incluirá una fase de formación práctica en los centros de trabajo, de la cual podrán quedar total o

parcialmente exentos quienes hayan acreditado la experiencia profesional según se establece en el apartado b) del artículo 32.2 de esta ley. Con este fin, las administraciones educativas arbitrarán los medios necesarios para incorporar a las empresas e instituciones al desarrollo de estas enseñanzas.

3. La metodología didáctica de la formación profesional específica promoverá la integración de contenidos científicos, tecnológicos y organizativos. Asimismo, favorecerá en el alumno la capacidad para aprender por sí mismo y para trabajar en equipo.

4. Los estudios profesionales regulados en la presente ley podrán realizarse en los centros ordinarios y en centros docentes específicos, siempre que reúnan los requisitos mínimos que se establezcan, y que se referirán a titulación académica del profesorado, relación numérica alumno-profesor e instalaciones docentes.

#### Artículo 35

1. El gobierno, previa consulta a las comunidades autónomas, establecerá los títulos correspondientes a los estudios de formación profesional, así como las enseñanzas mínimas de cada uno de ellos. Dichas enseñanzas mínimas permitirán la adecuación de estos estudios a las características socioeconómicas de las diferentes comunidades autónomas.

2. Los alumnos que superen las enseñanzas de formación profesional específica de grado medio y de grado superior recibirán, respectivamente, el título de técnico y técnico superior de la correspondiente profesión.

3. El título de técnico, en el caso de alumnos que hayan cursado la formación profesional específica de grado medio según lo dispuesto en el artículo 32.1, permitirá el acceso directo a las modalidades de bachillerato que se determinen, teniendo en cuenta su relación con los estudios de formación profesional correspondiente.

4. El título de técnico superior permitirá el acceso directo a los estudios universitarios que se determinen, teniendo en cuenta su relación con los estudios de formación profesional correspondiente.